

OPIS TECHNICZNY
projektu wykonawczy budynku
stacji mechanicznego oczyszczalni ścieków
oczyszczalni ścieków w Pisz

1. Dane ogólne :

1.1. Zamawiający : Gmina Pisz

12 – 200 Pisz, ul. Gustawa Gizewiusza 5

1.2. Autor projektu :

- architektura - mgr inż. arch. Katarzyna Chyży upr. bud. Nr BŁ.78/98
- konstrukcja – mgr inż. Stanisław Trosko upr. Bud. Nr BŁ 102/79

1.3. Adres inwestycji : Pisz, ul. Tęczowa 2, nr działki 43/1, 44/1, 44/3

1.4. Dane liczbowe :

- pow. zabudowy - 88,60 m²
- pow. użytkowa - 126,00 m²
- kubatura - 493,30 m³

2. Dane o terenie :

Projektowany budynek będzie częścią rozbudowywanej oczyszczalni ścieków w Pisz , usytuowanej na działkach nr 43/1, 44/1, 44/3. Budynek tworzy jeden obiekt wraz z komorami KTOS.

2.1. Warunki gruntowo - wodne :

Warunki gruntowo – wodne dla tego budynku określono na podstawie “Dokumentacji z badań geologicznych podłoża gruntowego – rozbudowa oczyszczalni ścieków w Pisz” opracowanej przez firmę SALIX z Białegostoku w grudniu 2008 r. W poziomie posadowienia budynku zalegają (otw. Nr8 i Nr9) piaski drobne średniozagęszczone $I_D=0,5$, warstwa geologiczna IIc. Woda gruntowa poniżej poziomu posadowienia ław fundamentowych.

Zgodnie z rozporządzeniem MSWiA z dn. 24.09.98r (Dz.U. nr 126 poz. 839) kategoria geotechniczna obiektu jest druga, a warunki gruntowo-wodne – proste.

3. Dane o projektowanym budynku

Projektowany budynek II - kondygnacyjny z dachem dwuspadowym, murowany. Strop nad parterem i I piętrzem żelbetowy wylewany (zgodnie z projektem konstrukcji). Dach dwuspadowy, więźba drewniana krokwiowo - jętkowa, kryty blachą trapezową. Budynek nieogrzewany.

Wysokość pomieszczeń technologicznych :

- pomieszczenia na parterze - 2,68 m
- pomieszczenia na I piętrze - 5,10 m

3.1. Wykaz pomieszczeń :

PRZYZIEMIE :

- | | | |
|----|---------------------|----------------------|
| 1. | Pom. technologiczne | 63,00 m ² |
|----|---------------------|----------------------|

I PIĘTRO :

- | | | |
|----|---------------------|----------------------|
| 3. | Pom. technologiczne | 63,00 m ² |
|----|---------------------|----------------------|

RAZEM : 126,00 m²

4. Dane techniczne :

Ławy fundamentowe : żelbetowe wylewane na mokro z bet. B15 zbrojonego stalą A-II. Ściana przyległa do zbiornika denitryfikacji posadowiona na płycie dennej zbiornika.

Ściany fundamentowe : bloczki betonowe z betonu B15 wzmocnione rdzeniami żelbetowymi 25 x 25 cm, zaprawa cem kl. 7 MPa.

Ściany nadziemne :

ściany przyziemia :

- z bloczków wapienno – piaskowych klasy 150 gr. 25 cm, zaprawa cw. kl. 5 MPa, styropian 5 cm, tynk wodoszczelny, mozaikowy, kolor szaro - zielony (zgodnie z rys. elewacji).

ściany I kondygnacji :

- z bloczków wapienno – piaskowych klasy 150 gr. 25 cm, zaprawa cw. kl. 5 MPa, styropian 5 cm, tynk mineralny (metoda lekka - mokra) kolor biały.

Nadproża okienne i drzwiowe : belki żelbetowe typu L, w części indywidualne wylewane na mokro z bet. B20 zbrojone stalą A-II.

Wieńce żelbetowe : wylewane na mokro, beton B20, stal A-II.

Strop przyziemia : płyta żelbetowa, wylewana na mokro z betonu B20 zbrojonego stalą A-II. Grubość płyty 25 cm.

Więźba dachowa : drewniana, krokwiowo - jętkowa o spadku : 83,91 % - 40 kryta blachą trapezową, kolor brązowy. Krokwie drewniane 6 x 18 cm, jętki 6 x 18, muryłaty drewniane 12 x 12 cm mocowane do wieńców żelbetowych.

Izolacja termiczna :

- posadzka na gruncie - styropian 5 cm,
- ściany przyziemia i I piętra - styropian 5 cm,
- strop I piętra - wełna mineralna 6cm,

Izolacja przeciwwilgociowa :

- izolacja przeciwwilgociowa pozioma ścian i posadzki - papa asfaltowa na lepiku,
- izolacja pozioma płyty zbiornika AQUAFIN 2K.
- izolacja pionowa ścian AQUAFIN 2K.

Wentylacja grawitacyjna i mechaniczna : zgodnie z projektem technologicznym.

Elementy wykończeniowe pomieszczeń :

- Ściany w pom. technologicznym olejna do wys. 2 m powyżej malowanie farbą emulsyjną.

- Posadzki w pomieszczeniach technologicznych przyziemia - gres antypoślizgowy, mrozoodporny,
- Posadzka w pomieszczeniu technologicznym I piętra – gres antypoślizgowy,

5. Stolarka okienna i drzwiowa

Okna O1 z pcv, dwuszybowe z szybami niskoemisyjnymi, współczynnik przenikania ciepła zestawu szybowego $U_s = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$, kolor biały. Okna I piętra wyposażone w mechanizm otwierania okien z poziomu posadzki.

Drzwi zewnętrzne Dz1, Dz2 - stalowe indywidualne, kolor brązowy, ocieplone, zgodnie z wykazem stolarki.

6. Instalacje :

- 6.1. energia elektryczna na warunkach Z.E. w/g odrębnego opracowania,
- 6.2. woda z sieci wodociągu gminnego, w/g odrębnego opracowania,
- 6.3. odprowadzenie wód deszczowych powierzchniowo,
- 6.4. urządzenia i instalacje technologiczne w/g odrębnego opracowania.

7. Charakterystyka energetyczna obiektu :

Właściwości cieplne przegród zewnętrznych.

Wymagania określono w oparciu znowelizowanego Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12.04.2002 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowania - pkt. 1.1. i pkt. 1.2. który określa maksymalne współczynnika przenikania ciepła $U(\max)$ przez przegrody w pomieszczeniach budynków produkcyjnych o temperaturze wewnętrznej do 8°C .

L.p	Rodzaj przegrody	U_{\max} $\text{W/m}^2\cdot\text{K}$	Projektowane obliczeniowe U $\text{W/m}^2\cdot\text{K}$
1	Ściany zewnętrzne	0,90	0,64
2	Stropy pod nie ogrzewanym poddaszem	0,70	0,67
3	Podłoga na gruncie	bez wymagań	0,45
4	Okna w IV strefie klimatycznej	1,7	1,6
5	Wrota i drzwi zewnętrzne	2,6	2,3

8. Dane uzupełniające :

Elementy drewniane zabezpieczone środkami ogniochronnymi do stanu nierozprzestrzeniającego ognia, od gnicia, zagrzybień i przed szkodnikami.

Rynny półokrągłe o średnicy 12 cm z pcv, rury spustowe o średnicy 10 cm z pcv. Przy rurach spustowych umieścić spływy betonowe.

Parapety zewnętrzne - obróbka blacharska w kolorze brązowy.

Parapety wewnętrzne – konglomerat.

Podbitka okapów boazeria PCV z otworami nawiewnymi.

Balustrada stalowa $h = 110$ cm z możliwością demontażu z rur śr. 60 mm malowana farbą antykorozyjną.

UWAGA : Wszystkie roboty budowlano - montażowe wykonywać zgodnie z “ Warunkami Technicznymi Wykonawstwa i Odbioru Robót Budowlano - Montażowych ” obowiązującymi normami, sztuką budowlaną, przez osoby uprawnione, zachowując przepisy BHP. Stosować materiały mające aktualne aprobaty techniczne.

9. Ochrona przeciwpożarowa budynku

Obciążenie ogniowe do 500 MJ. Pomieszczeń zagrożonych wybuchem brak. Klasa odporność pożarowej E. Styropian użyty do docieplenia ścian powinien być samogasnący. Woda do zagaszenia pożaru z hydrantu śr. 80 zlokalizowanego na terenie posesji.

Opracował : mgr inż. arch. Katarzyna Chyży
mgr inż. Stanisław Trosko

Białystok 31.12.2008r.

